

(12)特許協力条約に基づいて公開された国際出願

(19) 世界知的所有権機関
国際事務局



(43) 国際公開日
2005年2月17日 (17.02.2005)

PCT

(10) 国際公開番号
WO 2005/015763 A1

(51) 国際特許分類: H04B 1/59, G06K 17/00

(21) 国際出願番号: PCT/JP2003/010211

(22) 国際出願日: 2003年8月11日 (11.08.2003)

(25) 国際出願の言語: 日本語

(26) 国際公開の言語: 日本語

(71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): 株式会社日立製作所 (HITACHI, LTD.) [JP/JP]; 〒100-8280 東京都千代田区丸の内一丁目6番6号 Tokyo (JP).

(72) 発明者: および

(75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 宇佐美 光雄

(USAMI, Mitsuo) [JP/JP]; 〒185-8601 東京都国分寺市東恋ヶ窪一丁目280番地 株式会社日立製作所中央研究所内 Tokyo (JP).

(74) 代理人: 作田 康夫 (SAKUTA, Yasuo); 〒100-8220 東京都千代田区丸の内一丁目5番1号 株式会社日立製作所内 Tokyo (JP).

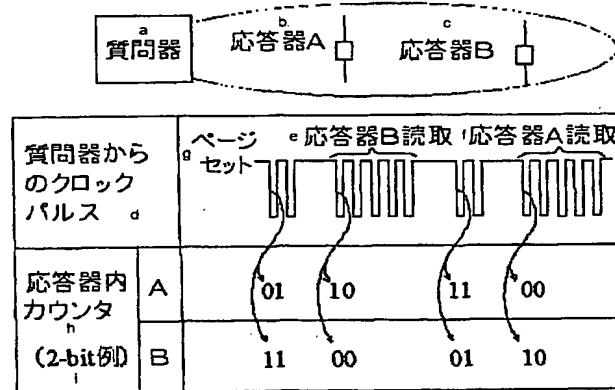
(81) 指定国 (国内): AE, AG, AL, AU, BA, BB, BR, BZ, CA, CN, CO, CR, CU, DM, DZ, EC, GD, GE, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KP, KR, LC, LK, LR, LT, LV, MA, MG, MK, MN, MX, NO, NZ, OM, PH, PL, PT, RO, SC, SE, SG, TN, TT, UA, US, UZ, VC, VN, YU, ZA.

(84) 指定国 (広域): ARIPO 特許 (GH, GM, KE, LS, MW, MZ, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア特許 (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ特許

[続葉有]

(54) Title: READING METHOD, RESPONDER, AND INTERROGATOR

(54) 発明の名称: 読み出し方法および応答器および質問器



a...INTERROGATOR

b...RESPONDER A

c...RESPONDER B

d...CLOCK PULSE FROM INTERROGATOR

e...READ RESPONDER B

f...READ RESPONDER A

g...PAGE SETTING

h...COUNTER IN RESPONDER

i...(2-BIT EXAMPLE)

WO 2005/015763 A1

(57) Abstract: There has been a problem involved in the prior art that complex commands, a large number of operation stages, complex flip-flops, control of switching of transmission/reception, control of a memory address counter, complex logical circuits such as a data comparator circuit are needed to repeat transmission/reception of a recognition number to/from an interrogator in units of one bit, and the chip size cannot be reduced. When a carrier of high frequency modulated with clock pulses is sent from an antenna of an interrogator for reading a recognition number in a responder through radio to the responder, a first sequence of clock pulses with short intervals therebetween and a second sequence of clock pulses with long intervals therebetween are combined so as to control the reading of the recognition number by the interrogator. Thus, the size of the semiconductor chip of the responder can be reduced, suppressing an increase of the cost of the semiconductor chip.

(57) 要約: 従来技術では、認識番号を1ビット単位に質問器と送受信を繰り返すため、複雑なコマンド、多くの動作ステージ数、複雑なフリップフロップ、送受信の切り替えの制御、メモリアドレスカウンタの制御、データの比較回路等の複雑な論理回路を必要としチップサイズが抑えられ

[続葉有]



(AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI 特許 (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

2文字コード及び他の略語については、定期発行される各PCTガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語のガイドノート」を参照。

添付公開書類:
— 國際調査報告書

ないという問題点があった。本願においては、無線により応答器の中にある認識番号を読み取る質問器と当該の応答器があり、当該の質問器のアンテナから当該の応答器に対して高周波数の搬送波にクロックパルスを変調して送出するとき、当該のクロックパルスの間隔が短い第1の場合と当該のクロックパルスの間隔が長い第2の場合を持ち、第1の場合のクロックパルスと第2の場合のクロックパルスを組み合わせにより、質問器から当該の認識番号の読み取りを制御することにより、応答器の半導体チップサイズの小型化を実現し、半導体チップのコスト上昇を抑える。